

ACQUEDOTTO PUGLIESE: EVOLUZIONE DEL SISTEMA DEI CONTROLLI IN UN SISTEMA ACQUEDOTTISTICO DI ELEVATA COMPLESSITÀ ED ESTENSIONE

P.P. Abis*, F. Fiore **

Sommario – Acquedotto Pugliese, con la sua estensione (20.000 Km), la sua complessità e la sua età (100 anni appena compiuti), rappresenta una delle reti acquedottistiche più interessanti per la varietà e la quantità di sfide tecnico-organizzative da affrontare. La dimensione della rete e la grande distanza tra le fonti (sorgenti, invasi e pozzi) e gli utilizzatori finali rende, infatti, particolarmente pressante l'esigenza di affinare le strategie di controllo e la relativa organizzazione per garantire la necessaria sicurezza dei circa 4,1 milioni di abitanti serviti sul territorio Pugliese. L'evoluzione naturale del sistema di controlli negli ultimi 10 anni ha subito una accelerazione a causa della implementazione a livello nazionale della Legge Galli che ha determinato la trasformazione dell'ex Ente Autonomo Acquedotto Pugliese in una Società per Azioni a capitale interamente pubblico. La progressiva ottimizzazione e ristrutturazione della rete di laboratori di controllo culminata con la recente inaugurazione dei nuovi laboratori centrali, la implementazione di un sistema centralizzato di acquisti, manutenzioni e investimenti, l'esistenza di una unica piattaforma software (LIMS) a livello regionale per la gestione dei dati analitici, testimoniano i riflessi di tale processo. Inoltre la applicazione di un protocollo operativo siglato congiuntamente con l'ARPA Puglia mirato a rendere ancor più efficace il controllo degli impianti di depurazione ha sinora condotto alla realizzazione da parte di AQP di un piano di investimenti che nel 2010 porterà a 144 il numero di stazioni di campionamento automatico refrigerate accoppiate con misuratore di portata. La implementazione di tale piano assieme alla necessità di creare un sistema per garantirne la corretta manutenzione rappresentano un ulteriore esempio del forte dinamismo che contraddistingue il settore dei servizi idrici nel Sud Italia.

ACQUEDOTTO PUGLIESE: EVOLUTION AND DEVELOPMENT OF THE MONITORING SYSTEM IN A BIG OPERATOR FOR DRINKING WATER SUPPLY AND WASTE WATER SERVICE

Summary – Acquedotto Pugliese, a 100 years old Operator, manages a 20,000 Km long drinking water network that provides drinking water to about 4.1 million customers. The complexity of the network and of the territory of the Apulia Region makes the management of the drinking and waste water services very challenging. The big distance between the water sources (springs, lakes and wells) and the final customers is the key to understand the strong pressure over the improvement of the monitoring system in order to make the drinking water distribution safer and safer. The continuous improvement in the organization of the laboratory network and the renewal of the five analytical facilities has recently culminated with the unveiling of the new 1,000 square meters Main Laboratory in Bari. The implementation of a organizational model based on centralized investment, procurement and

maintenance activities for the entire network of laboratories coupled with an integrated data management system at regional level (Multiple Site Laboratory Information Management System) allow to better allocate resources and exploit the synergy among all the laboratories. More, Acquedotto Pugliese is currently fulfilling the last piece of a very aggressive plan to complete within early 2010 the installation of 144 automatic and refrigerated sampling units coupled with flowmeters within 130 Urban Wastewater Treatment Plants. The installation of the sampling stations and a formal agreement between ARPA Puglia (Apulia Environmental Protection Agency) and Acquedotto Pugliese is strongly improving the monitoring of the environmental impact of waste water treatment plants in the Apulia Region. The mentioned activities are key examples of the current evolution path of the water and waste water service in South Italy.

Parole chiave: acqua, monitoraggio, autocampionatori, laboratori, LIMS.
Keywords: water, monitoring, autosampler, laboratory, LIMS.

1. INTRODUZIONE

L'AQP è uno dei gestori storici dell'acqua in Italia. Unisce la lunghezza della sua tradizione e la complessità della sua rete con le tipicità del territorio in cui si sviluppa e le difficoltà di approvvigionarsi e distribuire acqua prelevata molto lontano rispetto al punto di consegna. In aggiunta a queste peculiarità Acquedotto Pugliese, ed in generale tutte le Public Utilities, hanno dovuto fronteggiare nel corso dell'ultimo decennio molti cambiamenti di scenario che hanno messo alla prova la capacità di ogni singolo pezzo delle Organizzazioni di adeguarsi alle mutate condizioni. In particolare la trasformazione del ruolo dell'Ente Autonomo Acquedotto Pugliese a seguito della implementazione della legge Galli ha sostanzialmente determinato la scissione delle attività in Basilicata da quelle in Puglia con la creazione di AQP SpA. Acquedotto Pugliese è così diventato il Gestore unico del più grande ATO idrico italiano. Sul fronte delle attività di monitoraggio e controllo questo ha comportato la identificazione dei laboratori di riferimento con le sole Province Pugliesi. La struttura di controllo, denominata Vigilanza Igienica ed inserita all'interno della Direzione Operativa, è costituita dai Laboratori Centrali situati a Bari e da 4 laboratori periferici a Brindisi, Lecce, Taranto e Foggia. Fra questi ultimi si è scelto, per motivi sia territoriali che logistici, che Foggia e Lecce divenissero le entità periferiche con maggiore dotazione strumentale lungo l'asse geografico Nord-Sud. I campioni vengono quindi analizzati nelle varie sedi territorialmente competenti ma nel caso di Brindisi e Taranto essi vengono convogliati verso le altre sedi solo per la analisi di quei parametri che non sono analizzabili in loco. A tale scopo viene anche gestito un *shuttle* che periodicamente fa la spola tra il Laboratorio Centrale e le altre sedi in modo da collezionare i campioni da analizzare in service e, viceversa, trasportare verso le sedi periferiche le bottiglie di campionamento vuote ricondi-

* Pier Paolo Abis – Responsabile Vigilanza Igienica – Acquedotto Pugliese SpA – E-mail: p.abis@aqp.it.

** Francesco Fiore – Responsabile Supporto Logistico Vigilanza Igienica – Acquedotto Pugliese SpA – E-mail: f.fiore@aqp.it.